



Moderne integrierte Ingenieurplanung bei Erschließung und Baulandentwicklung

Kommunaler Energietag 21.03.2018

Abteilung:
Geschäftsleitung

Autor:
Erwin Kober

Datum:
26.02.2018

1. Vorstellung des Unternehmens
2. Integrierter Ansatz bei der Baulanderschließung
3. Erschließungsträgerschaft – Vertragsform und Inhalte
4. Quartierslösung Energie/Wärme
5. Moderne Infrastrukturlösungen (Beleuchtung, Breitband, E-Mobility)
6. Vorteile des integrierten Ansatzes

Energie



- Quartierskonzepte
- Energieeffizienz
- Wärme- & Kältetechnik
- Biogas
- Geothermie
- Wasserkraft & Energierückgewinnung
- E/MSR-Technik und Prozessleitsysteme

Wasser



- Wasserverlustmanagement
- Gewinnung
- Aufbereitung
- Speicherung
- Transport und Verteilung
- Ingenieurdienstleistungen und Betriebsführung Abwasser

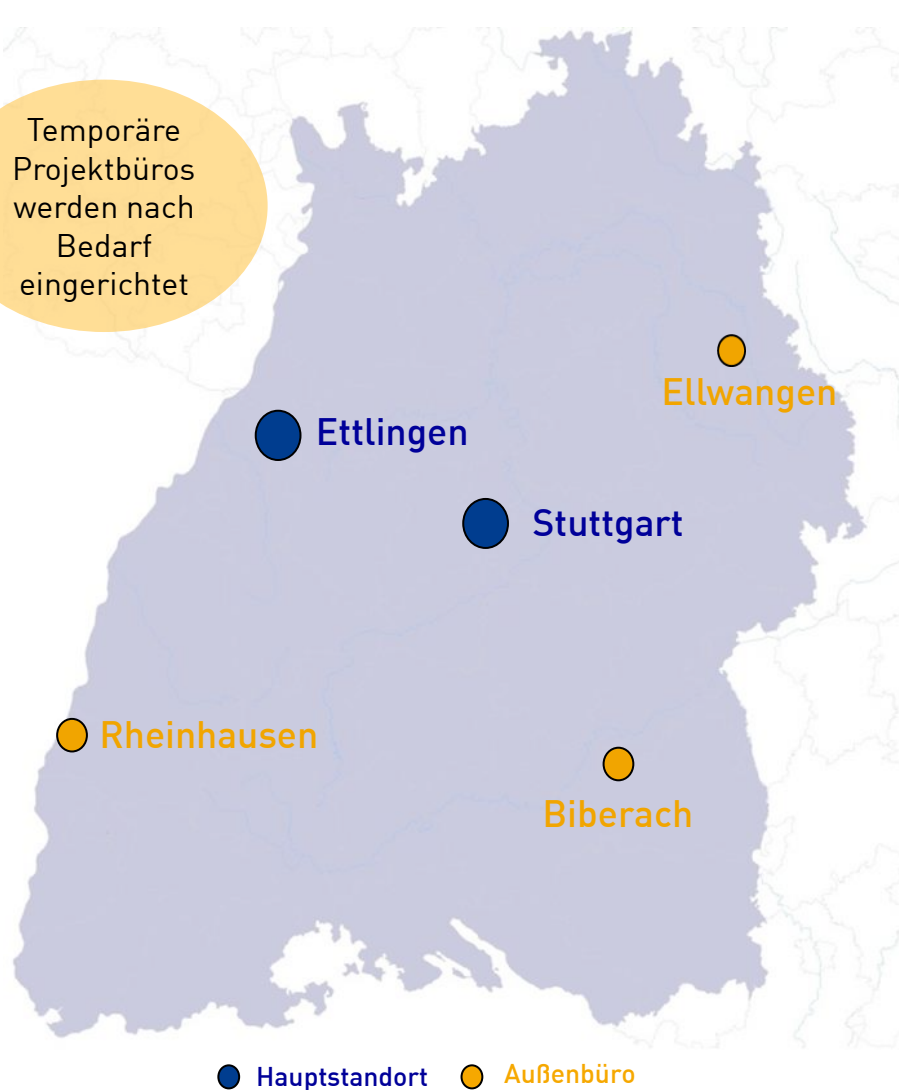
Infrastruktur



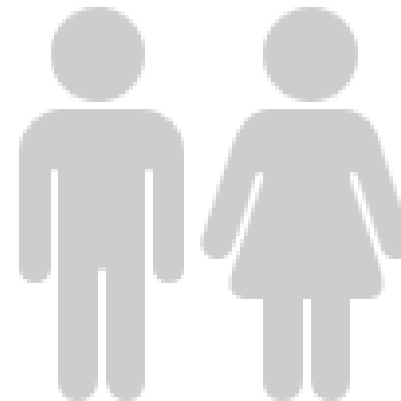
- Erschließungen und Erschließungsträgerschaften
- Breitbandausbau
- Rohrnetzberechnung und -analyse, Netzrehabilitation
- Geotechnik & Altlastenengineering
- Industriebau
- Kathodischer Korrosionsschutz
- Gasrohrnetzüberprüfung

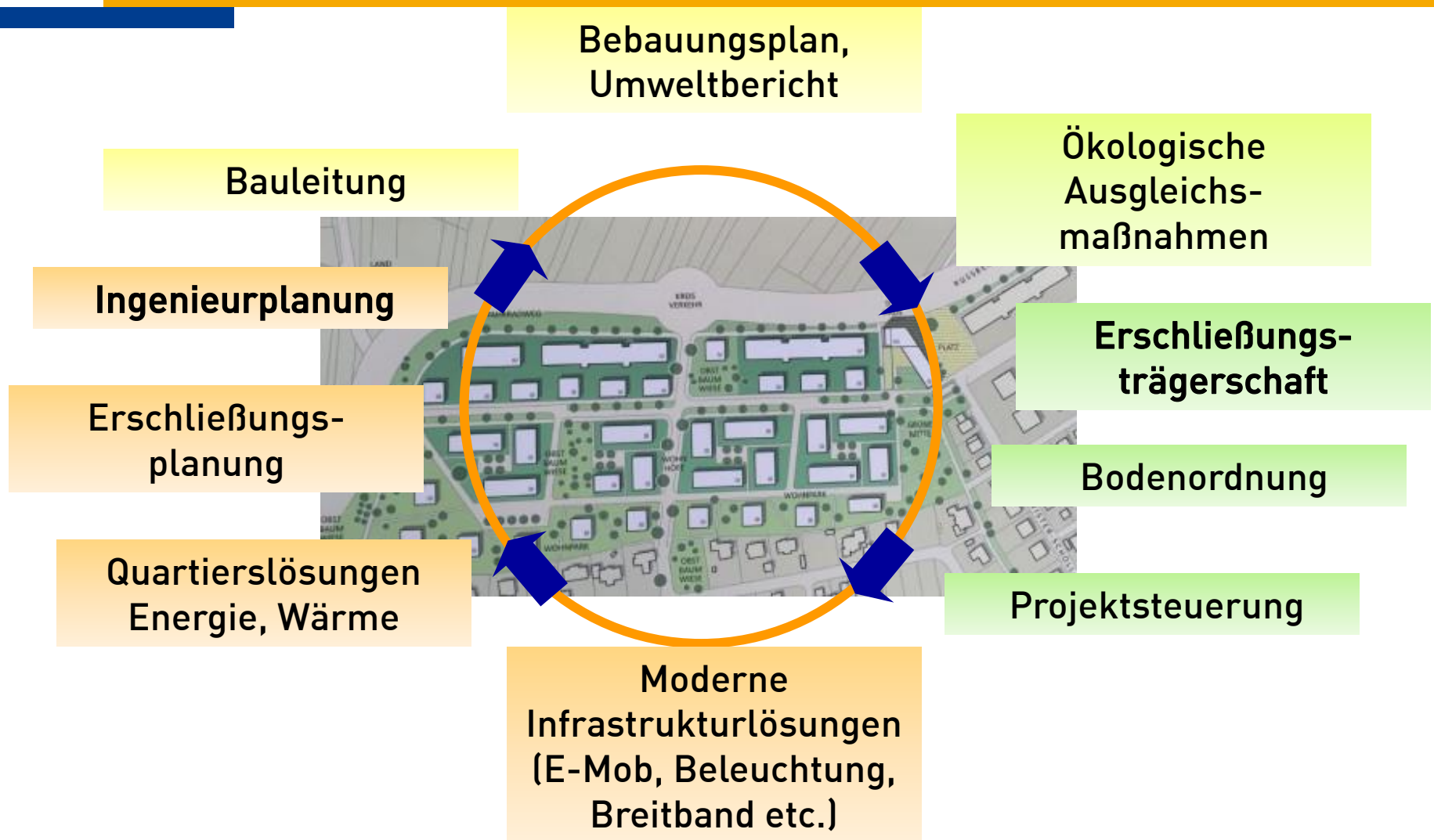
Unsere Standorte und unser Team

Regionale Präsenz schafft Kundennähe und Effizienz

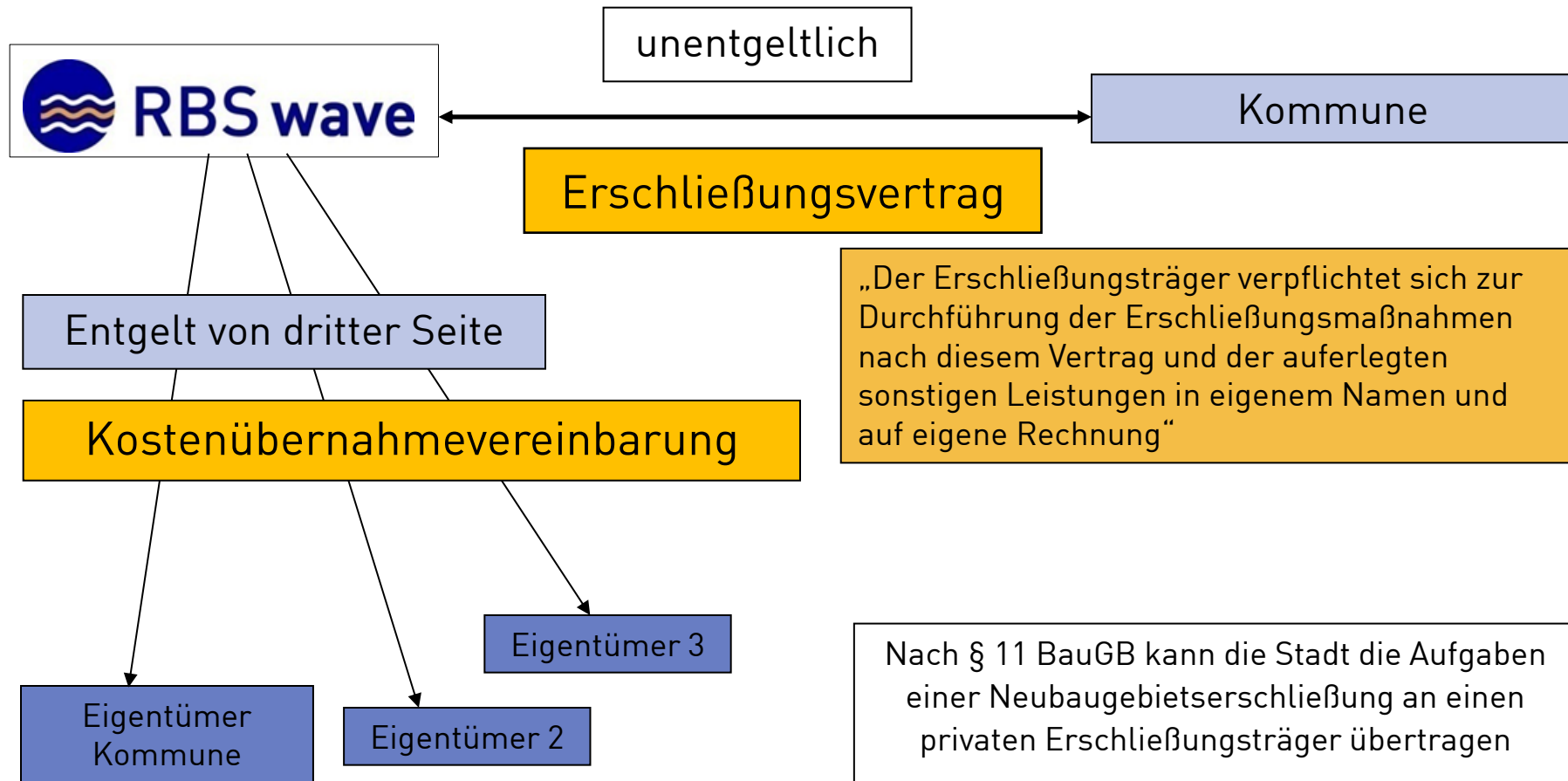


Rund 140 Mitarbeiter mit Fachleuten in allen wesentlichen Ingenieursdisziplinen – alles aus einer Hand !





Vertragsbeziehungen im Rahmen der Erschließungsträgerschaft



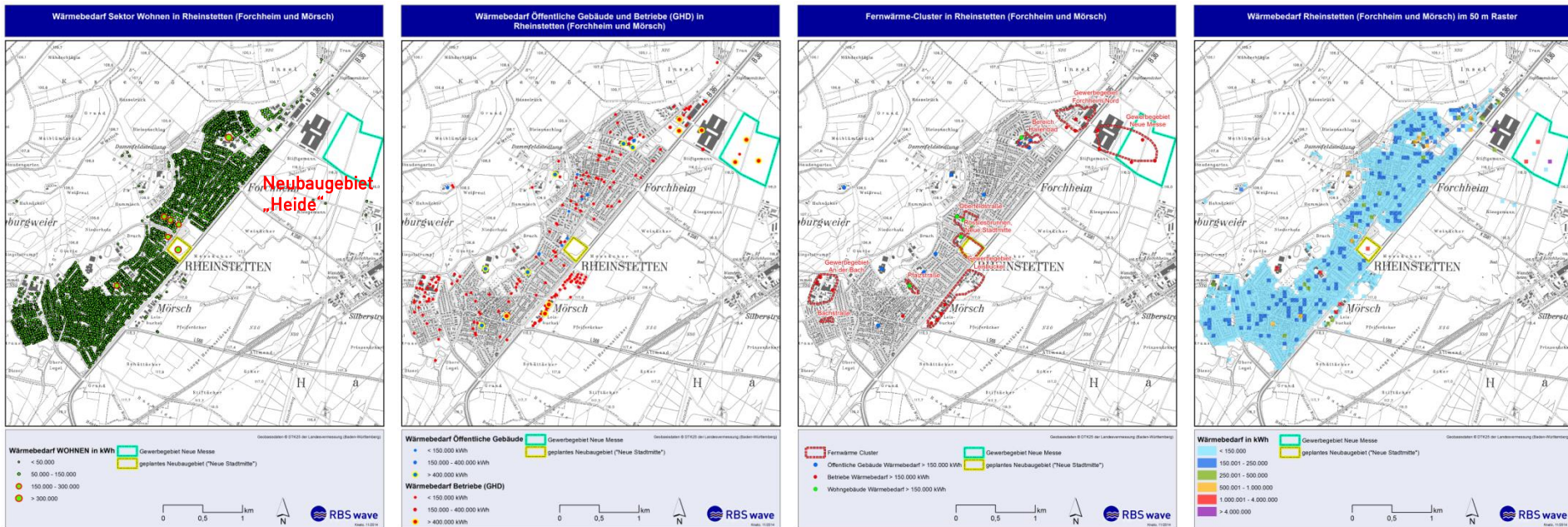
- Vorbereiten und Abschließen des **Erschließungsvertrages**
- Erstellung und **Koordinierung** des Ablaufs für das Gesamtprojekt
- **Steuerung** aller am Projekt Beteiligten (Planer, Baufirmen, Gutachter)
- permanente **Termin- und Kostenkontrolle** (zertifiziertes **Projektmanagement** nach GPM® mit **Identifizierung von Risiken** und Empfehlung von Gegenmaßnahmen)
- Laufende **Information** des Auftraggebers über den Projektstand
- Abwicklung des **Zahlungsverkehrs**
- Sicherstellen der **Qualitätsstandards**
- **Schlussrechnung** der Gesamtmaßnahme

- Betreuung des **Bodenordnungsverfahrens**, Neuordnung der Grundstücke
- Verhandlungen mit den Beteiligten über die Kostentragung (Einzelgespräche); Vorbereiten und Abschließen von **Kostentragungsvereinbarungen** mit den beteiligten Eigentümern
- Verhandlungen mit den Grundstückseigentümern zum Abschluss von **Kaufverträgen**
- **Baulandumlegung** auf Basis der Landesgebührenordnung inkl. Nachlass von 20 % (für Bodenordnung)

Ingenieurplanung

- **Erschließungsplanung** nach allen Leistungsphasen der HOAI für folgende Gewerke:
 - Netzplanung Wasser, Wärme, Gas, Strom, Breitband
 - Ingenieurbauwerke zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung
 - Verkehrswege
- **Quartierslösungen Energie und Wärme:**
 - Konzeption und Planung von dezentralen Energie- und Wärmeerzeugungsanlagen unter Einbezug des geografischen Bestandsumfeldes eines Erschließungsgebietes
- **Moderne Infrastrukturlösungen:**
 - Straßenbeleuchtung und Ladeinfrastruktur für e-mobility
- **Geotechnische Untersuchungen** (Baugrund- und Altlastenuntersuchungen)
- **Örtliche Bauleitung**

Energiebedarfsanalyse aller Sektoren im Abgleich mit dem Energiebedarf von Erschließungsgebieten



Wohngebäude

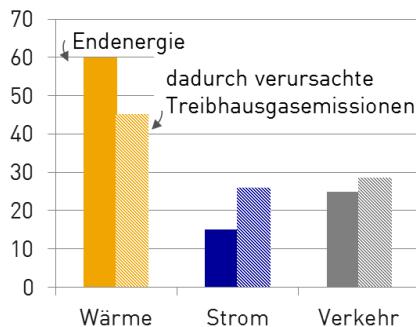
Öffentliche
Gebäude

GHD

Wärmebedarf

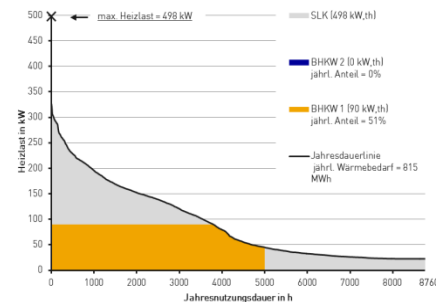
Ausgangssituation, Energetische Bilanz

- Endenergiebedarf
 - Wärme
 - Strom
 - Verkehr
- Zukünftige Entwicklung



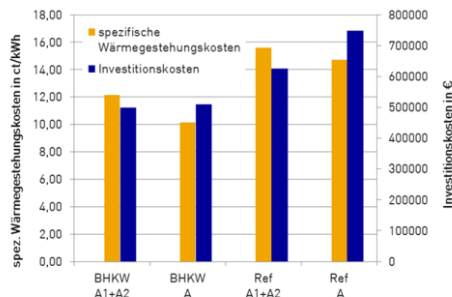
Energetische Maßnahmen

- Energieeinsparung
 - Bauliche Sanierung
 - Effizienzmaßnahmen
 - Elektromobilität
- Effizienzsteigerung
 - Wärmeverbund
 - Kraft-Wärme-Kopplung
 - Erneuerbare Energien
 - Energiespeicher



Variantenvergleich

- Wirtschaftlichkeit
 - Strom-/Wärme-Gestehungskosten
 - Investitionskosten
 - Amortisationsdauer
- Ökologie
 - Emissionen
 - Luftschadstoffe
 - Klimaschutzziele (lokal/ regional)



Umsetzungsplan und Dokumentation

- Maßnahmenkatalog
- Betreibermodelle
- Handlungsempfehlung



Vorteile des integrierten Leistungspakets

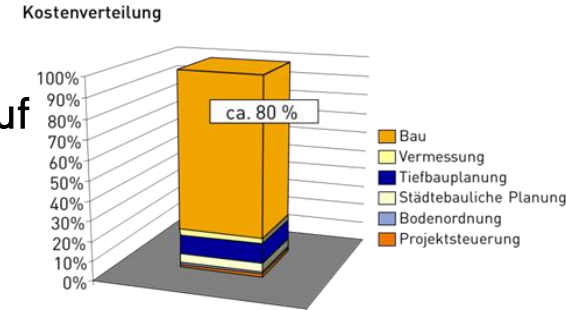
- Die RBS wave ist **langjähriger Partner von Städten**, Kommunen und Stadtwerken mit vielfältigen Aktivitäten in Baden-Württemberg und der Region
- **Entlastung der Verwaltung** bei der Sicherstellung einer raschen Realisierung der Baulanderschließung
- Die **Kommune** behält die Planungshoheit und bestimmt den Ausbaustandard
- Schnelle und **kostenoptimierte Kompletterschließung** - ein zentraler Ansprechpartner, Minimierung von Schnittstellen
- **Einsparung von Finanzierungskosten** durch aufwandslosen Erwerb im Rahmen der Umlegung und selbständigem Verkauf der Bauplätze an Käufer

Vorteile des integrierten Leistungspakets

- **Kostenersparnis** durch Vertragserfüllungsbürgschaft über Patronatserklärung der EnBW (ca. 1 % der Auftragssumme)
- **Verhandlungsgewinne** bei Verzicht auf die Anwendung der VOB/A im Rahmen der Vergabe der Bauleistungen inklusive **Claimsmanagement** zur Verhinderung und Abwehr von Nachträgen (*1)
- Mit einem **Energiekonzept** können die Möglichkeiten und die Wirtschaftlichkeit einer dezentralen Energie- und Wärmeversorgung untersucht werden. Auf dieser Basis wird die optimale Lösung für das Quartier geplant und umgesetzt
- In enger Abstimmung mit der Kommune werden **fortschrittliche Infrastruktur-lösungen** wie Breitband, innovative Straßenbeleuchtung, Ladeinfrastruktur für e-mobility, etc. geplant

Kostenreduzierung durch Erfahrung und professionellen Einkauf

- Nachverhandlung mit Baufirmen möglich – Baukosten sind mit ca. 80% der größte Kostenfaktor einer Erschließung
- Flexibilität bei der Vergabeverhandlung, Varianten möglich, wie z.B. Beauftragung von mehreren Gebieten gleichzeitig, kurzfristige Anpassung des Leistungsumfangs
- Claimsmanagement (Verhinderung und Abwehr von Nachträgen)



Kostenminimierung durch Nachverhandlung und Begleitung durch Einkauf und erfahrene Projektleiter

Referenzen: Abgeschlossene und aktuelle Projekte in Baden-Württemberg (Stand: März 2018)

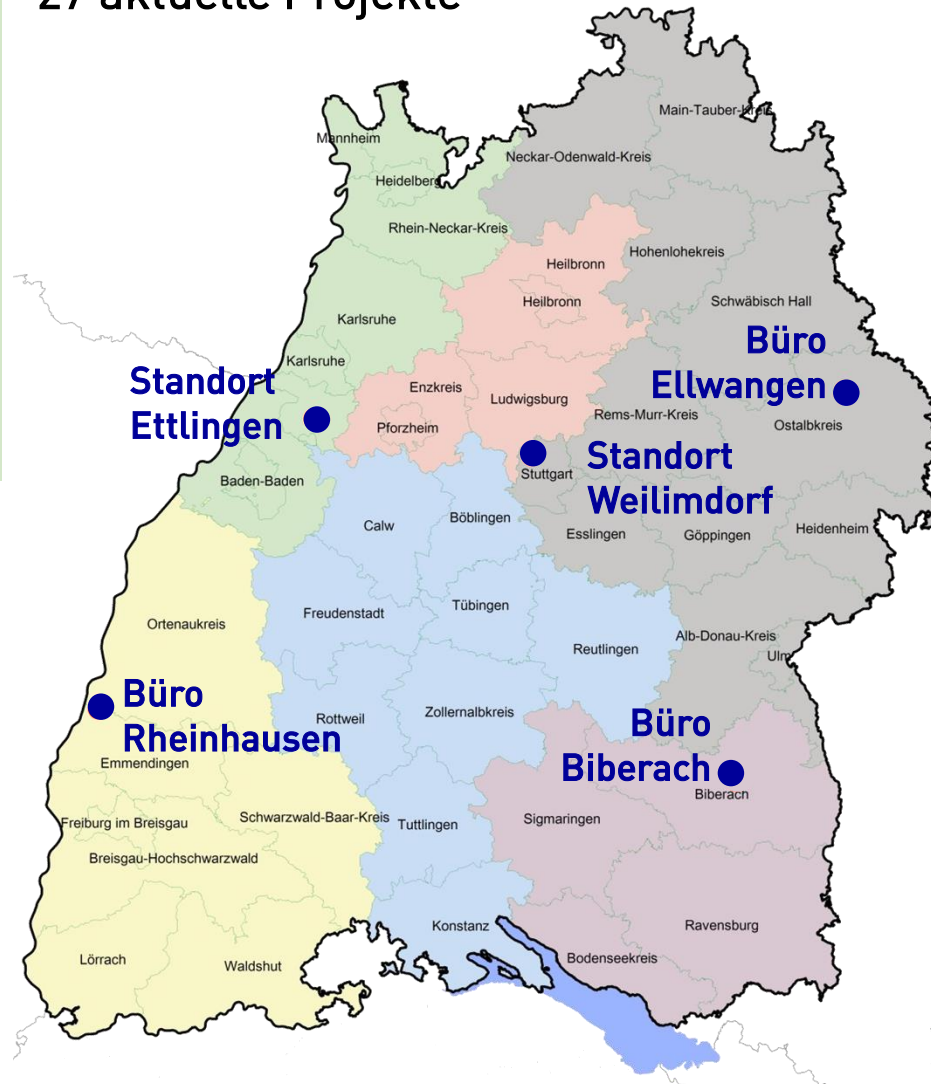


74 abgeschlossene Projekte
27 aktuelle Projekte

Altlußheim
Karlsruhe (SW)
Malsch
Oftersheim
Angelbachtal
Bischweier
Gernsbach
Ispringen
Kronau
Malsch
Neulingen (2)
Oberhausen-Rheinhausen

Sulz am Neckar
Tuttlingen
Requishausen (1) (1)
Hechingen
Hohenfels
Oberndorf
Rietheim-Weilheim
Stockach (2)

Kappel-Grafenhausen (1) (1)
Ettenheim (4)
Rheinhausen
Ringsheim/Rust



Berghülen
Obrigheim (5)
Ehingen
Griesingen
Mosbach
Munderkingen
Öpfingen

Wimsheim (1) (1)
Gerlingen (2)
Lehensteinsfeld (2)
Wiernsheim
Wurmberg

Hagnau
Bodnegg
Ebenweiler
Riedhausen
Bad Schussenried (5) (8)
Deggenhausertal (1) (5)
Ingoldingen (4) (5)
Markdorf (4) (2)
Salem
Owingen (2)
Uhldingen-Mühlhofen (5)
Aulendorf (2)
Maselheim (3)
Tannheim

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit –
haben Sie Fragen ?**

Erwin Kober
Geschäftsführer

RBS wave GmbH
Telefon: 0711 / 18571-580
e.kober@rbs-wave.de

Standort Stuttgart
Mittlerer Pfad 2-4
70499 Stuttgart